

Projeto Classificatório

Processo seletivo - TI

Bianca Vitorino de Souza Melaré

**2023**

**Sumário**

[Código Java Script 2](#_Toc130492161)

[Código SQL 4](#_Toc130492162)

# Código Java Script

O código em JavaScript realiza a leitura, manipulação e exportação de dados contidos em dois arquivos JSON: broken\_database\_1.json e broken\_database\_2.json.

A função lerJson() (Figura 1) é responsável por ler os dados desses arquivos utilizando a função require() e armazená-los nas variáveis database\_1 e database\_2. Para realizar o tratamento de erro foi utilizado a estrura “try/catch”, em que se ocorrer algum erro será exibido no console a mensagem “Erro ao ler o arquivo.” e na linha seguinte o erro que foi gerado.

Figura 1: Função lerJson()

Tela de computador

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Autoria própria

A função alterarValores(db\_1,db\_2) (Figura 2) realiza a manipulação dos dados contidos nas bases de dados, corrigindo os nomes das marcas e dos veículos, além do tipo de dado das vendas. Ela percorre os objetos db\_1 e db\_2, substituindo os caracteres "ø" e "æ" pelos caracteres "o" e "a", respectivamente, nos campos de nome e marca dos objetos. Ademais, ela converte o valor do campo "vendas" do tipo string para o tipo number, utilizando a função Number().

Figura 2: Função alterarValores(db\_1,db\_2)

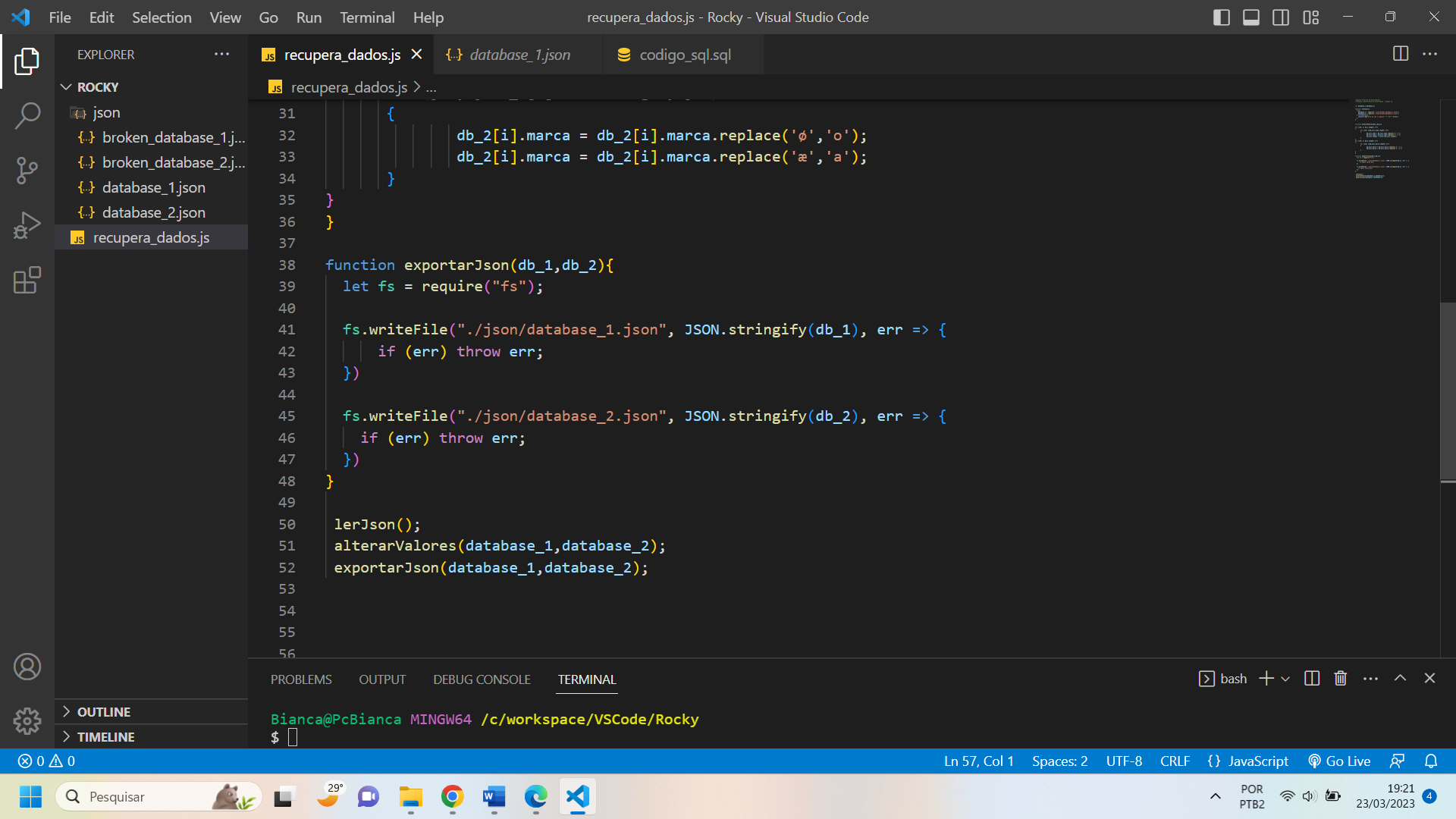
Tela de computador

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Autoria própria

Por fim, a função exportarJson(db\_1,db\_2) (Figura 3) é responsável por exportar os dados manipulados para novos arquivos JSON. Ela utiliza o módulo fs do node.js para gravar dados em um arquivo JSON e a função writeFile para escrever os dados nas novas bases de dados database\_1.json e database\_2.json. Se ocorrer algum erro na escrita, a mensagem de erro será exibida no console.

Figura 3: Função exportarJson(db\_1,db\_2)



Fonte: Autoria própria

As chamadas das três funções (lerJson(), alterarValores(database\_1,database\_2) e exportarJson(database\_1,database\_2)) são realizadas no final do código (Figura 4).

Figura 4: Tela de computador

Descrição gerada automaticamenteChamada das funções

Fonte: Autoria própria

# Código SQL

O código SQL cria uma nova tabela chamada tabela\_unificada.

A cláusula CREATE TABLE define a estrutura da nova tabela, com seis colunas: id\_marca, marca, data, vendas, valor\_veiculo e nome\_veiculo.

A cláusula INSERT INTO especifica a tabela de destino (tabela\_unificada) e as colunas nas quais os dados serão inseridos. Em seguida, a cláusula SELECT é usada para definir as informações que serão inseridas.

Nessa cláusula SELECT, são selecionados seis colunas de duas tabelas diferentes: c1, c2, c3, c4, c5 da tabela database\_1 e c1 e c2 da tabela database\_2. A cláusula INNER JOIN é utilizada para relacionar as duas tabelas pela coluna c2 da tabela database\_1 e pela coluna c1 da tabela database\_2.

Assim, cada linha da tabela tabela\_unificada conterá informações de duas tabelas diferentes, relacionadas por uma coluna em comum.